

Chaudière fioul/gaz

PK 450



Notice d'installation et d'entretien

Déclaration de conformité CE

L'appareil est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité CE. Il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences des directives européennes.

L'original de la déclaration de conformité est disponible auprès du fabricant.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	
EG - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	
EC - DECLARATION OF CONFORMITY	
EG - KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG	
Fabricant/Manufacturer/Hersteller/Fabrikant	: OERTLI THERMIQUE
Adresse/Adress/Adress	: Z.I Vieux-Thann - 2 avenue Josué Heilmann
Ville, pays Stad, Land/City, Country/Land, Ort	: F-68801 THANN Cedex
déclare ici que les produit(s) suivant(s)	: PK. 450 -
verklaart hiermede dat de toestel(len)	: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 éléments
this is to declare that the following product(s)	
erklärt hiermit das die Produk(te)	
Mise en circulation par	: voir fin de notice
répond/répondent aux directives CEE suivantes:	
voldoet/voldoen aan de bepalingen van de onderstaande EEG-richtlijnen:	
is/are in conformity with the following EEC-directives:	
den Bestimmungen der nachfolgenden EG-Richtlinien entspricht/entsprechen:	
CEE-Directive:	92/42/CEE normes appliquées, toegepaste normen:
EEG-Richtlijn:	92/42/EEG tested and examined to the following norms:
EEC-Directive:	92/42/EEC verwendete Normen:
EG-Richtlinie:	92/42/EWG EN 303.2(1999), EN 304(1993)
	90/396/CEE EN 303.3(1999)
	90/396/EEG
	90/396/EEC
	90/396/EWG
	73/23/CEE DIN EN 50165(2001) EN 50165 (1997+A1:2001)
	73/23/EEG DIN EN 60335-1(2003), EN 60335-1(2002)
	73/23/EEC
	73/23/EWG
	89/336/CEE EN 55014-1(2000+A1:2001)
	89/336/EEG EN 55014-2(1997+A1:2001)
	89/336/EEC EN 61000-3-2(2000),
	89/336/EWG EN 61000-3-3(1995+A1:2001)
	EN55022 classe B (1998+A1 :2000)
	97/23/CEE (art.3 section 3)
	97/23/EEG (art. 3, lid 3)
	97/23/EEC (article 3, sub 3)
	97/23/EWG (Art. 3, Absatz 3)
	Mertzwiller, 25 février 2009
	
	Wim HARBERS
	Directeur des Opérations et de la Recherche et du Développement



D000912


Sommaire


1	Consignes de sécurité	4
1.1	Consignes générales de sécurité	4
1.2	Recommandations	5
1.3	Responsabilités	5
2	A propos de cette notice	6
2.1	Symboles utilisés dans la notice	6
2.2	Abréviations	6
2.3	Homologations	6
3	Description technique	7
3.1	Description générale	7
3.2	Composition de la gamme	7
3.3	Principe de fonctionnement	7
3.4	Caractéristiques techniques	8
4	Installation	10
4.1	Réglementations pour l'installation	10
4.2	Colisage	11
4.3	Choix de l'emplacement	11
4.4	Exemple d'installation	14
4.5	Raccordements hydrauliques	15
4.6	Raccordement à la cheminée	18
4.7	Raccordements électriques	19
4.8	Remplissage de l'installation	19
5	Mise en service	20
6	Arrêt de la chaudière	20
6.1	Précautions à prendre en cas d'arrêt prolongé de la chaudière	20
6.2	Précautions à prendre en cas d'arrêt du chauffage entraînant des risques de gel	20
7	Contrôle et entretien	21
7.1	Maintenance de l'installation	21
7.2	Plaquette signalétique	21
7.3	Maintenance de la chaudière	22
7.4	Nettoyage de l'habillage	25
7.5	Entretien du brûleur	25
8	Pièces de rechange - PK 450	26
9	Annexe - Informations relatives aux directives écoconception et étiquetage énergétique	31

1 Consignes de sécurité


Danger


Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

 Toute intervention sur l'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié, dans le respect des règles de l'art et d'après cette notice.


 Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de l'appareil. Protéger l'installation contre tout réenclenchement involontaire.


 Le bon fonctionnement de l'appareil est conditionné par le strict respect de la présente notice.


 Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut ou d'une insuffisance d'entretien de celui-ci, ou d'une mauvaise installation de l'appareil (il vous appartient à cet égard de veiller à ce que cette dernière soit réalisée par un professionnel qualifié).


 Les travaux sur les équipements électriques doivent être exécutés uniquement par un professionnel qualifié conformément aux prescriptions en vigueur.

 Vérifier que l'appareil est bien réglé pour le type de gaz utilisé.

 Respecter les polarités indiquées aux bornes : phase (L), neutre (N) et terre (\perp).


 Vérifier l'étanchéité des raccordements des tuyauteries gaz et eau.

 Nous déclinons toute responsabilité concernant les dommages et perturbations qui résultent du non-respect de ces instructions.

 Une utilisation non conforme ou encore des modifications non autorisées apportées à l'installation ou à l'appareil lui-même excluent tout droit de recours.

1.1 Consignes générales de sécurité

1.1.1 Risque d'incendie

 Ne pas stocker des produits de matière inflammable à proximité de l'appareil.

1.1.2 Risque d'intoxication

 Ne pas obstruer (même partiellement) les entrées d'air dans le local.

 En cas d'émanations de fumées

1. Eteindre l'appareil
2. Ouvrir les fenêtres
3. Evacuer les lieux
4. Contacter le professionnel qualifié

1.1.3 Risque de brûlure

 Selon les réglages de l'appareil :

- La température des conduits de fumée peut dépasser 60 °C

- La température des radiateurs peut atteindre 95 °C
- La température de l'eau chaude sanitaire peut atteindre 65 °C


1.1.4 Risque d'endommagement


 **Ne pas stocker des composés chlorés ou fluorés à proximité de l'appareil.**


 **Installer l'appareil dans un local à l'abri du gel.**


Ne pas laisser l'appareil sans entretien : Contacter un professionnel qualifié ou souscrire un contrat d'entretien pour l'entretien annuel de l'appareil.

1.2 Recommandations

 **Le bon fonctionnement de l'appareil est conditionné par le strict respect de la présente notice.**


 **Toute intervention sur l'appareil et sur l'installation de chauffage doit être réalisée par un professionnel qualifié.**


 **Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut ou d'une insuffisance d'entretien de celui-ci, ou d'une mauvaise installation de l'appareil (il vous appartient à cet égard de veiller à ce que cette dernière soit réalisée par un professionnel qualifié).**

 **Les travaux sur les équipements électriques doivent être exécutés uniquement par un professionnel qualifié conformément aux prescriptions en vigueur.**

 **Vérifier que l'appareil est bien réglé pour le type de gaz utilisé.**

 **Respecter les polarités indiquées aux bornes : phase (L), neutre (N) et terre (\perp).**

 **Vérifier l'étanchéité des raccordements des tuyauteries gaz et eau.**

 **Nous déclinons toute responsabilité concernant les dommages et perturbations qui résultent du non-respect de ces instructions.**

1.3 Responsabilités

1.3.1 Responsabilité du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives européennes applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage **CE** et tous les documents nécessaires. Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions d'installation de l'appareil
- Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil
- Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil

1.3.2 Responsabilité de l'installateur


L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil. L'installateur est tenu de respecter les instructions suivantes :


- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil
- Installer l'appareil conformément à la législation et aux normes actuellement en vigueur
- Effectuer la première mise en service et effectuer tous les points de contrôles nécessaires
- Expliquer l'installation à l'utilisateur
- Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil


- Remettre toutes les notices à l'utilisateur

2 A propos de cette notice

2.1 Symboles utilisés dans la notice

 **Attention danger**
Risque de dommages corporels et matériels. Respecter impérativement les consignes pour la sécurité des personnes et des biens.

 Information particulière
Tenir compte de l'information pour maintenir le confort.

 Renvoi
Renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice.

2.2 Abréviations

- ▶ **ECS** : Eau Chaude Sanitaire.
 - ▶ **PPs** : Polypropylène difficilement inflammable.
 - ▶ **3CE** : Conduit collectif pour chaudière étanche
- Hi** : Pouvoir calorifique inférieur PCI
- Hs** : Pouvoir calorifique supérieur PCS

2.3 Homologations

2.3.1 Certifications

N° d'identification CE : 1312 AQ 951 (Base) :
France, Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, Italie, Luxembourg, Pologne, Portugal, République tchèque, Slovaquie, Suisse.

N° d'identification CE : 1312 AQ 952 (Export) :
Algérie, Bulgarie, Chine, Finlande, Grèce, Irlande, Jordanie, Liban, Maroc, Norvège, Roumanie, Russie, Syrie, Tunisie, Turquie.

2.3.2 Directive 97/23/CE

Les chaudières à gaz et à fioul fonctionnant à une température inférieure ou égale à 110°C ainsi que les préparateurs d'eau chaude sanitaire dont la pression de service est inférieure ou égale à 10 bar relèvent de l'article 3.3 de la directive, et ne peuvent donc pas faire l'objet d'un marquage CE attestant une conformité à la directive 97/23/CE.

La conformité des chaudières aux règles de l'art, exigée dans l'article 3.3 de la directive 97/23/CE, est attestée par la marque CE relative aux directives 90/396/CEE, 92/42/CEE, 2006/95/CE et 2004/108/CE.

3 Description technique

3.1 Description générale

Les chaudières des gammes PK 450 sont des chaudières pressurisées à eau chaude à raccorder à un conduit d'évacuation des fumées et à équiper d'un brûleur indépendant automatique utilisant le fioul domestique ou le gaz. Les chaudières PK 450 ont les caractéristiques suivantes :

- Corps de chauffe en fonte.
- Tableau de commande **S3** ou **R**.
- Possibilité de production d'eau chaude sanitaire par préparateur indépendant installé séparément.

3.2 Composition de la gamme

3.2.1 PKX 450 : Chaudière avec tableau de commande standard X

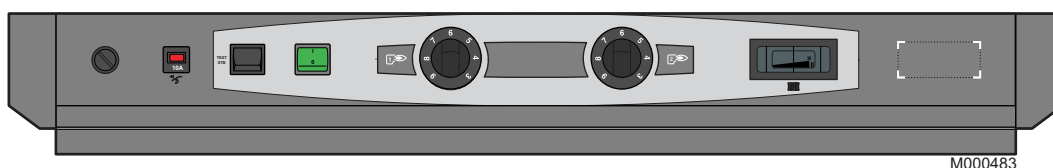
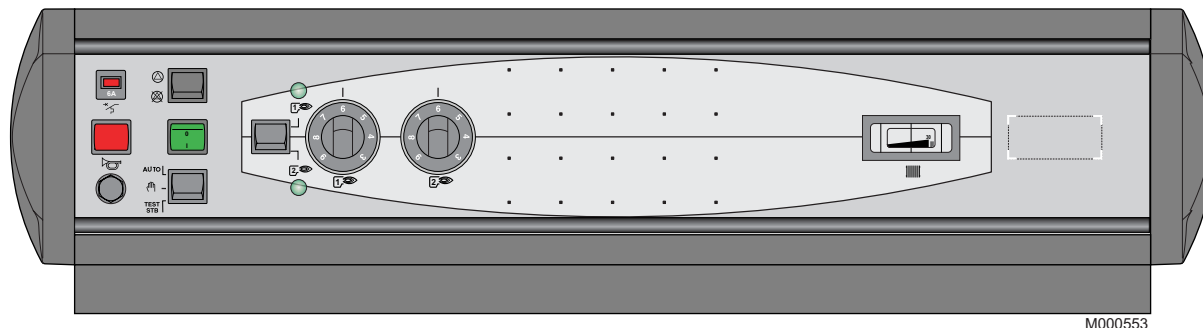


Tableau comportant les organes de réglage, de contrôle et de sécurité permettant le fonctionnement autonome de la chaudière, sans régulation.

Le tableau standard permet le raccordement de la chaudière à l'armoire de commande de la chaufferie. Cette armoire peut être équipée de régulations.

3.2.2 PKR 450 : Chaudière avec tableau de commande R



Le tableau de commande permet le fonctionnement d'une chaudière équipée d'un brûleur 1 allure, 2 allures ou modulant.

Régulation en fonction de la température extérieure si une régulation (voir les options) est raccordée.

3.3 Principe de fonctionnement

Chaudière avec tableau de commande X :

Le fonctionnement est piloté par le thermostat de chaudière ou par la régulation montée en armoire en fonction de la demande de chauffe.

Chaudière avec tableau de commande R :

Pour les chaudières équipées d'une régulation REA, la température de la chaudière est modulée par action du régulateur sur le brûleur et les vannes mélangeuses motorisées en fonction de la température extérieure.

Pour chaudières non équipées de régulation REA, ni d'un thermostat d'ambiance : Le fonctionnement est piloté par le thermostat de chaudière en fonction de la demande de chauffe.

3.4 Caractéristiques techniques

3.4.1 Chaudières pour les pays suivants : France, Belgique, Espagne, Estonie, Luxembourg, Pologne, Portugal, République tchèque

Conditions d'utilisation :

Température maximale de service : 100 °C

Pression de service maximale : 6 bar

Thermostat réglable de 30 à 90 °C

Thermostat de sécurité : 110 °C

Conditions d'essai :
CO₂ Fioul = 13 %CO₂ Gaz naturel = 9.5 %

Température ambiante : 20 °C

Chaudière			PK 450-8	PK 450-9	PK 450-10	PK 450-11	PK 450-12	PK 450-13	PK 450-14
Puissance utile	kW		250-310	310-370	370-430	430-495	495-570	570-645	645-700
Puissance enfournée	kW		269-337	333-401	400-469	463-537	534-619	615-703	697-763
Nombre d'éléments			8	9	10	11	12	13	14
Contenance en eau	l		366	409	452	495	538	581	624
Pertes de charge côté eau	Δ T = 10K	mbar	19	32	51	69	94	126	156
	Δ T = 15K		9	15	23	31	42	56	70
	Δ T = 20K		5	8	13	17	24	32	39
Pression au foyer pour dépression à la buse = 0	mbar		0.57	0.73	0.96	1.2	1.57	2.0	2.5
Température de fumées ^{(1) (3)}	°C		200	200	200	200	200	200	200
Débit massique des fumées ^{(1) (2)}	Fioul	kg/h	516	615	716	823	947	1071	1163
	Gaz		568	677	789	906	1043	1180	1280
Chambre de combustion	Diamètre foyer	mm	530	530	530	530	530	530	530
	Largeur du foyer	mm	638	638	638	638	638	638	638
	Profondeur du foyer	mm	1183	1343	1503	1663	1823	1983	2143
	Volume	m ³	0.310	0.354	0.396	0.439	0.481	0.523	0.565
Pertes à l'arrêt ⁽⁴⁾	Δ T = 50K	W	580	600	640	740	780	870	870
Poids net	kg		1802	2072	2238	2454	2638	2880	3057

 Il est impératif, pour le bon fonctionnement de la chaudière, de respecter le tirage à la buse.  1 mbar = 10 mmCE = 10 daPa

- (1) A allure nominale (puissance haute de la chaudière).
- (2) CO₂ = 13% au fioul et 9.5% au gaz naturel.
- (3) Température chaudière : 80 °C.
Température ambiante : 20 °C.
- (4) Perte à l'arrêt suivant norme en vigueur (EN 303/304).

3.4.2 Chaudières pour les pays suivants : Allemagne, Autriche, Serbie, Slovénie

Conditions d'utilisation :

Température maximale de service : 100 °C

Pression de service maximale : 6 bar

Thermostat réglable de 30 à 90 °C

Thermostat de sécurité : 110 °C

Conditions d'essai :
CO₂ Fioul = 13 %CO₂ Gaz naturel = 9.5 %

Température ambiante : 20 °C

Chaudière		PK 450-8	PK 450-9	PK 450-10	PK 450-11	PK 450-12	PK 450-13	PK 450-14	
Puissance utile	kW	220-265	265-315	315-365	365-425	425-485	485-550	550-615	
Puissance enfournée	kW	238-288	286-342	339-395	392-459	457-527	522-595	591-663	
Nombre d'éléments		8	9	10	11	12	13	14	
Contenance en eau	l	366	409	452	495	538	581	624	
Pertes de charge côté eau	Δ T = 10K	mbar	14	24	37	51	68	92	121
	Δ T = 20K		4	6	9	13	17	23	30
Pression au foyer pour dépression à la buse = 0	mbar	0.4	0.55	0.68	0.9	1.1	1.5	1.8	
Température de fumées ^{(1) (3)}	°C	180	180	180	180	180	180	180	
Débit massique des fumées ^{(1) (2)}	Fioul	kg/h	450	530	610	710	810	910	1020
	Gaz		470	555	640	745	850	955	1070
Chambre de combustion	Diamètre foyer	mm	530	530	530	530	530	530	530
	Largeur du foyer	mm	638	638	638	638	638	638	638
	Profondeur du foyer	mm	1183	1343	1503	1663	1823	1983	2143
	Volume	m ³	0.310	0.354	0.396	0.439	0.481	0.523	0.565
Consommation d'entretien* ⁽³⁾	Δ T = 50K	%	0.17	0.15	0.14	0.12	0.11	0.11	0.10
Poids net	kg	1802	2072	2238	2454	2638	2880	3057	

*Consommation d'entretien : Emission calorifique totale durant l'arrêt brûleur en % de la puissance nominale enfournée pour un écart entre température moyenne chaudière et température ambiante de 50K.


i 1 mbar = 10 mmCE = 10 daPa

! Il est impératif, pour le bon fonctionnement de la chaudière, de respecter le tirage à la buse.

- (1) A allure nominale (puissance haute de la chaudière).
- (2) CO₂ = 13% au fioul et 9.5% au gaz naturel.
- (3) Température ambiante : 20 °C.

4 Installation

4.1 Réglementations pour l'installation

 L'installation doit être réalisée suivant la réglementation en vigueur, les règles de l'art et les recommandations contenues dans la présente notice.

4.1.1 En particulier pour la France :

Les installations de chauffage doivent être conçues et réalisées de manière à empêcher le retour des eaux du circuit chauffage et des produits qui y sont introduits, vers le réseau d'eau potable situé en amont. L'installation ne doit pas être en relation directe avec le réseau d'eau potable (article 16-7 du Règlement sanitaire départemental).

Lorsque ces installations sont munies d'un système de remplissage raccordé au réseau d'eau potable, elles comportent un disconnecteur CB (disconnecteur à zones de pression différentes non contrôlables) répondant aux exigences fonctionnelles de la norme NF P 43-011.

■ Bâtiments d'habitation

Conditions réglementaires d'installation et d'entretien :

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

- Arrêté du 27 avril 2009 modifiant l'arrêté du 2 août 1977 Règles Techniques et de Sécurité applicables aux installations de gaz combustible et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation et de leur dépendances.
 - Norme DTU P 45-204 Installations de gaz (anciennement DTU n° 61-1 - Installations de gaz - Avril 1982 + additif n° 1 Juillet 1984).
 - Règlement Sanitaire Départemental
- Pour les appareils raccordés au réseau électrique :
- Norme NF C 15-100 - Installations électriques à basse tension - Règles.

4.1.2 En particulier pour l'Allemagne

Respecter les normes, règles et directives suivantes lors de l'installation et de la mise en service des chaudières :

- DIN 4705 : calcul des dimensions des cheminées.
- DIN EN 12828 (édition de juin 2003) : systèmes de chauffage dans les bâtiments. Planification d'installation de chauffage à eau chaude (jusqu'à une température maximale de service de 105 °C et une puissance maximale de 1 MW).
- DIN 4753 : installations de chauffage d'eau potable et industrielle.
- DIN 1988 : règles techniques relatives aux installations d'eau potable (TRW).

■ Etablissements recevant du public

Conditions réglementaires d'installation :

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

- Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public :

a. Prescriptions générales

Pour tous les appareils :

- Articles GZ - Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés.

Ensuite, suivant l'usage :

- Articles CH - Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.

b. Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc ...).


■ Certificat de conformité (Concerne uniquement les chaudières PK 450 équipées d'un brûleur à gaz)

Par application de l'article 25 de l'arrêté du 27 avril 2009 modifiant l'arrêté du 2 août 1977 modifié et de l'article 1 de l'arrêté modifié du 05/02/1999, l'installateur est tenu d'établir des certificats de conformité approuvés par les ministres chargés de la construction et de la sécurité du gaz :

- De modèles distincts (modèles 1, 2 ou 3) après réalisation d'une installation de gaz neuve
- De modèle 4 (CC4) après remplacement en particulier d'une chaudière par une nouvelle.

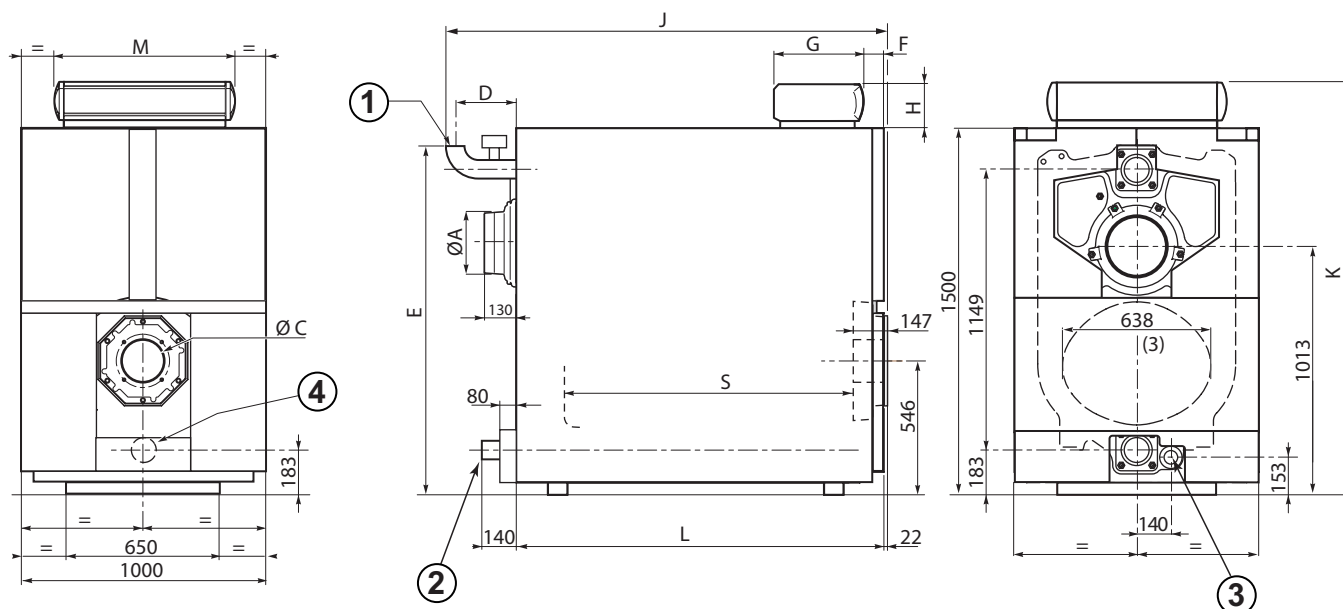
- DVGW-TRGI : règles techniques relatives aux installations au gaz, y compris les compléments.
- Fiche de travail DVGW G 260/I : règles techniques relatives à la nature du gaz.

4.2 Colisage

 Voir notice de montage.

4.3 Choix de l'emplacement

4.3.1 Dimensions principales



(1) Montage du tableau latéral possible à droite ou à gauche de la chaudière. Positionnement précis en hauteur défini par l'installateur lors du montage.

(2) Diamètre inscrit (en mm) :

- Élément avant : 455
- Élément intermédiaire : 530

Diamètre équivalent (en mm) : 573

Rp Taraudage

- ① Départ chauffage - à souder
- ② Retour chauffage - à souder
- ③ Vidange Rp 2"
- ④ Orifice de chasse Rp 2" 1/2 - bouchonné

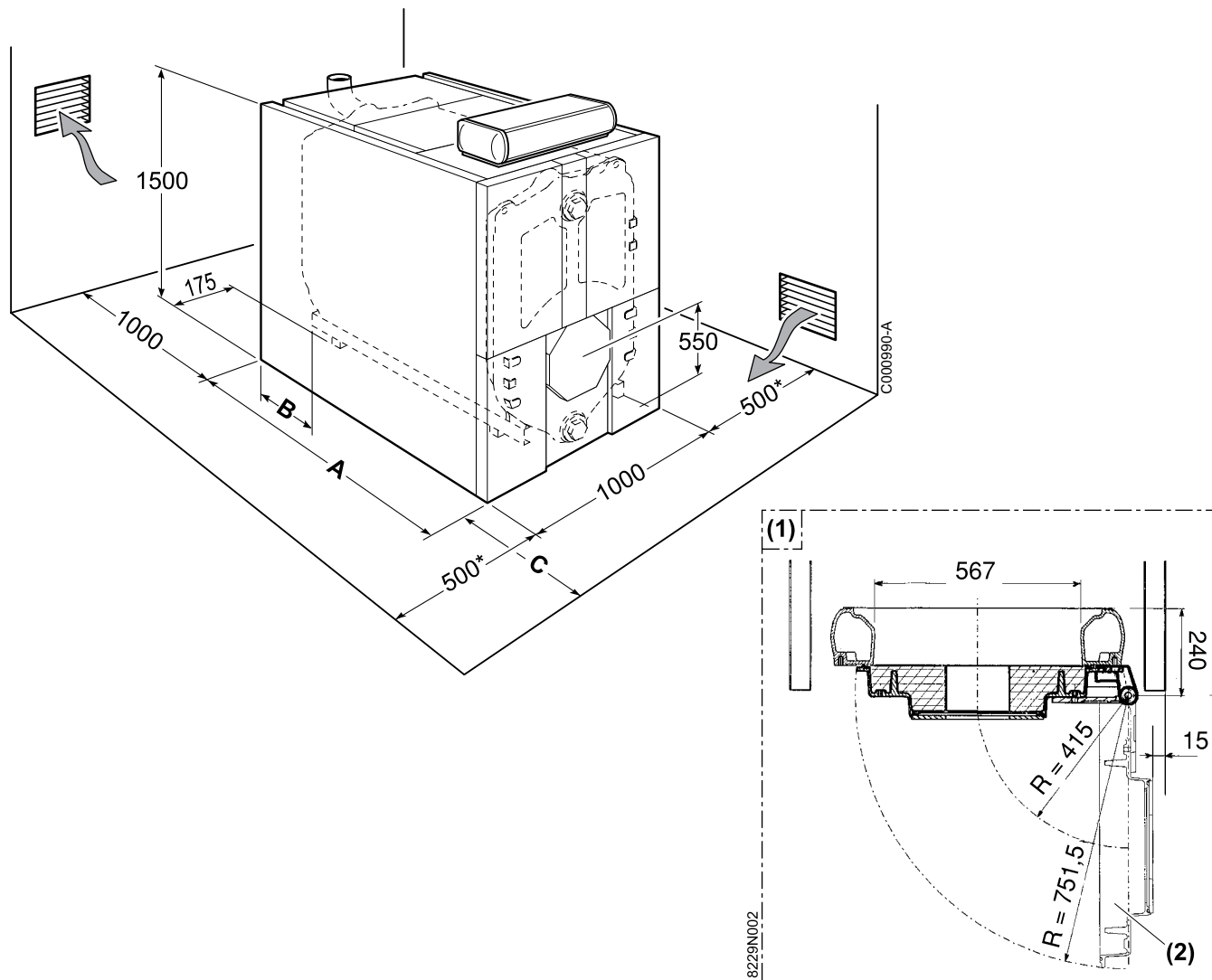
Type de chaudière		PK 450-8	PK 450-9	PK 450-10	PK 450-11	PK 450-12	PK 450-13	PK 450-14
Ø A	(extérieur)	250	250	250	300	300	300	300
Ø ①②		2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	3"
Ø C		plaque pleine ou préperçée au diamètre précisé lors de la commande						
D		235	235	235	254	254	254	254
E		1427	1427	1427	1447	1447	1447	1447
J		1800	1950	2120	2305	2465	2625	2785
L		1505	1665	1825	1985	2145	2305	2465
S		1183	1343	1503	1663	1823	1983	2143
Tableau de commande R	F	113.5	113.5	113.5	113.5	113.5	113.5	113.5
	G	355	355	355	355	355	355	355
	H	190	190	190	190	190	190	190
	K	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690
	M	755	755	755	755	755	755	755
Tableau de commande standard - X	F	127.5	127.5	127.5	127.5	127.5	127.5	127.5
	G	130	130	130	130	130	130	130
	H	105	105	105	105	105	105	105
	K	1605	1605	1605	1605	1605	1605	1605
	M	738	738	738	738	738	738	738

4.3.2 Implantation de la chaudière

Pour son montage et grâce à son châssis, la chaudière PK 450 ne nécessite aucun socle spécial. Sa constitution en foyer fermé ne demande aucune caractéristique réfractaire du sol. Il faut et il suffit que le sol soit apte à supporter le poids de la chaudière en ordre de marche.

Si l'emplacement de la chaudière n'a pas été prévu de façon précise, il convient de réserver autour de la chaudière un espace libre compatible avec la surveillance et l'entretien de la chaudière.

Les cotes (en mm) correspondent aux dimensions minimales conseillées pour assurer une bonne accessibilité autour de la chaudière.



(1) Vue de dessus

(2) Porte foyer


Cote		PK 450-8	PK 450-9	PK 450-10	PK 450-11	PK 450-12	PK 450-13	PK 450-14
A	mm	1505	1665	1825	1985	2145	2305	2465
B	mm	130	-40	120	-40	120	-40	120
C	mm	1500	2000	2000	2000	2500	2500	2500


⚠ * Attention à l'encombrement du brûleur quand la porte est ouverte. Pour une installation de plusieurs chaudières en cascade, ces dimensions sont à adapter.

4.3.3 Aération

Pour permettre l'arrivée de l'air de combustion, prévoir dans la chaufferie une aération suffisante dont la section et l'emplacement doivent répondre aux réglementations en vigueur.

Disposer les entrées d'air par rapport aux orifices de ventilation haute pour que l'air se renouvelle dans l'ensemble de la chaufferie.

 **Ne pas obstruer (même partiellement) les entrées d'air dans le local.**

 **Afin d'éviter une détérioration de la chaudière, il convient d'empêcher la contamination de l'air de combustion par des composés chlorés et/ou fluorés qui sont particulièrement corrosifs.**

Ces composés sont présents, par exemple, dans les bombes aérosols, peintures, solvants, produits de nettoyage, lessives, détergents, colles, sel de déneigement, etc...

Par conséquent :

- Ne pas aspirer de l'air évacué par des locaux utilisant de tels produits : salon de coiffure, pressings, locaux industriels (solvants), locaux avec présence de machines frigorifiques (risques de fuite de fluide frigorigène), etc...
- Ne pas stocker de tels produits à proximité des chaudières.

En cas de corrosion de la chaudière et/ou de ses périphériques par des composés chlorés et/ou fluorés, la garantie contractuelle ne saurait trouver application.

France

Les sections minimales ainsi que les emplacements de l'arrivée d'air frais et de l'évacuation d'air sont réglementés par l'arrêté du 21/03/1968 modifié par les arrêtés de 26/02/1974 et 03/03/1976.

■ Générateur installé dans un bâtiment à usage collectif (installations inférieures à 70 kW)

- ▶ L'amenée d'air frais doit :
 - Aboutir à la partie basse du local,
 - Etre de section libre minimale calculée sur la base de 0.03 dm² par kilowatt de puissance installée et au moins égale à 2.5 dm².
- ▶ L'évacuation de l'air doit :
 - Etre placée en partie haute du local,
 - Monter au-dessus de la toiture (sauf dispositif d'efficacité comparable ne gênant pas le voisinage),
 - Etre de section libre (correspondant aux 2/3 de celle d'amenée d'air et au moins égale à 2.5 dm²).

■ Générateur installé dans un bâtiment à usage individuel

- ▶ Une arrivée suffisante d'air frais doit être disposée le plus près possible des appareils. Sa section doit être d'au moins 0.5 dm².
- ▶ En partie haute, une évacuation d'air doit assurer une ventilation efficace.

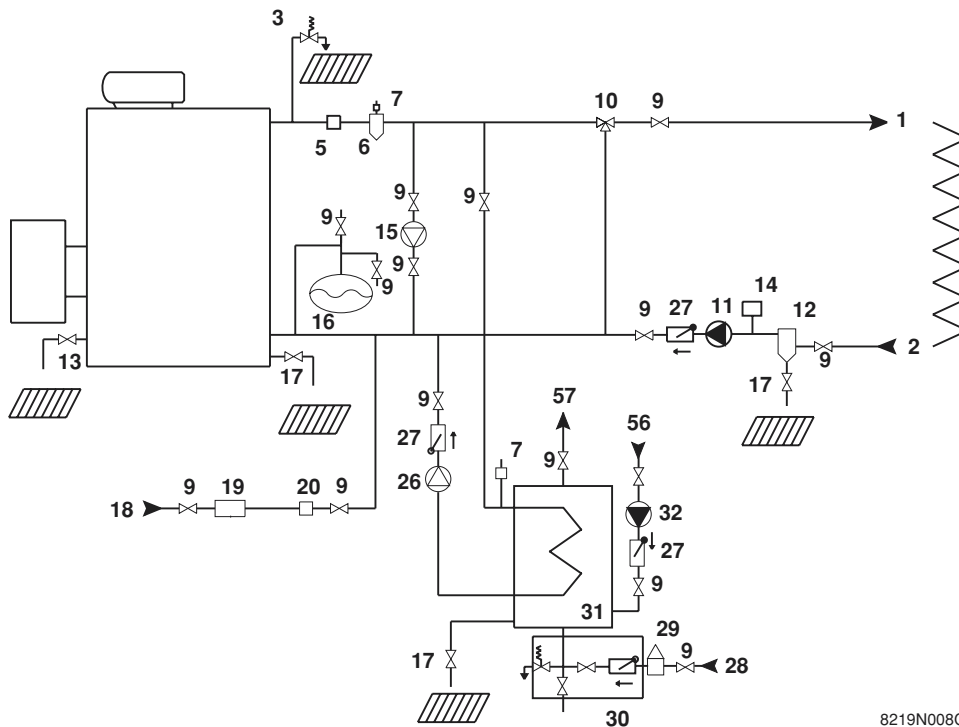
■ Etablissements recevant du public

- ▶ Etablissement neuf : Se référer à l'arrêté du 25/06/1980 (installations supérieures à 20 kW et inférieures ou égales à 70 kW).
- ▶ Etablissement existant : Se référer à l'arrêté du 25/06/1980 (installations inférieures à 70 kW).

4.4 Exemple d'installation

L'exemple d'installation ci-dessous ne peut recouvrir l'ensemble des cas d'utilisation pouvant être rencontrés..Il a simplement pour but d'attirer l'attention sur les règles de base à respecter.

Chaudière GT 430 avec production d'eau chaude sanitaire par préparateur indépendant.



8219N008C

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Départ chauffage | 17 | Robinet de vidange |
| 2 | Retour chauffage | 18 | Remplissage du circuit chauffage (avec disconnecteur suivant la réglementation en vigueur) |
| 3 | Soupape de sécurité 3 bar + Manomètre | 19 | Traitement de l'eau |
| 5 | Contrôleurs de débits | 20 | Compteur d'eau |
| 6 | Séparateur d'air | 26 | Pompe de charge sanitaire |
| 7 | Purgeur automatique | 27 | Clapet anti-retour |
| 9 | Vanne de sectionnement | 28 | Entrée eau froide sanitaire |
| 10 | Vanne mélangeuse 3 voies | 29 | Réducteur de pression (si pression réseau > 5.5 bar) |
| 11 | Pompe chauffage | 30 | Groupe de sécurité taré à 7 bar avec dégorgeoir à voyant |
| 12 | Pot de décantation des boues (recommandé en particulier sur installation ancienne) | 31 | Préparateurs indépendants d'eau chaude sanitaire |
| 13 | Vanne de chasse | 32 | Pompe de bouclage eau chaude sanitaire (facultative) |
| 14 | Pressostat de sécurité de manque d'eau | 56 | Retour boucle de circulation eau chaude sanitaire |
| 15 | Pompe de recyclage | 57 | Sortie eau chaude sanitaire |
| 16 | Vase d'expansion | | |

4.5 Raccordements hydrauliques

4.5.1 Rinçage de l'installation

■ Mise en place de la chaudière sur installations neuves (installations de moins de 6 mois)

- ▶ Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).
- ▶ Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté.

■ Mise en place de la chaudière sur installations existantes

- ▶ Procéder au désembouage de l'installation.
- ▶ Voir : Désembouage.
- ▶ Rincer l'installation.
- ▶ Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).
- ▶ Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté.

4.5.2 Désembouage

① Un orifice taraudé $\varnothing 2'' 1/2$ pourvu d'un bouchon est prévu en partie basse avant de la chaudière.

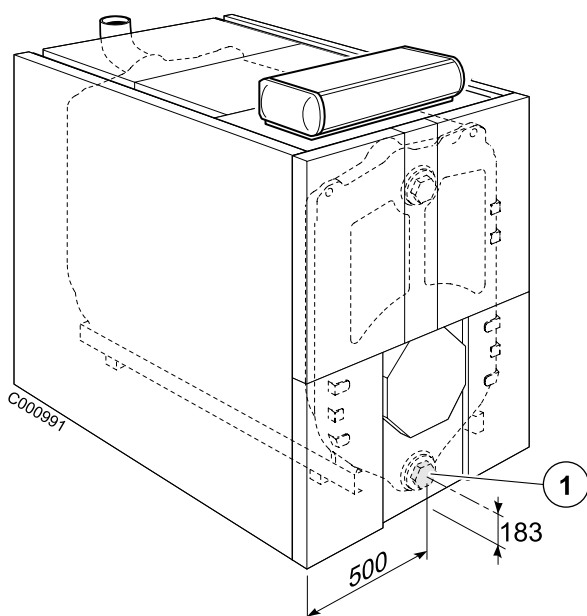
Le montage sur cet orifice d'une vanne 1/4 de tour (non livrée) permet d'évacuer les boues.

L'évacuation des boues entraîne l'élimination de quantités d'eau importantes, qu'il faudra restituer au réseau après l'intervention.

Après cette opération, procéder au remplissage de l'installation.

▶ Voir : Niveau d'eau.

i Aucun remplacement de chaudière sur un réseau ancien ne doit être effectué sans un rinçage soigné de l'installation. Prévoir la mise en place d'un pot de décantation des boues sur le retour et à proximité immédiate de la chaudière.



4.5.3 Raccordement hydraulique du circuit chauffage

■ Débit d'eau dans la chaudière

Le débit d'eau dans la chaudière, brûleur en marche, doit correspondre aux formules suivantes :

- Débit d'eau nominal $Q_n = 0.86 P_n/20$.
- Débit minimal $Q_{mini} = 0.86 P_n/45$ (ce débit correspond également au débit minimal de recyclage dans la chaudière).
- Débit d'eau maximal $Q_{max} = 0.86 P_n/5$.

Q_n = débit en m^3/h .

P_n = Puissance nominale (puissance haute de la chaudière) en kW.

i Raccorder le contrôleur de débit sur les bornes **UV** du tableau de commande KSF CE. Pour le tableau de commande KSF ISR, se référer à la notice du tableau.

■ Fonctionnement en cascade

Après l'arrêt du brûleur :

- Temporisation nécessaire avant l'ordre de fermeture d'une vanne d'isolement : 3 min.
- Commande de l'arrêt de la pompe de recyclage (placée entre la chaudière et les vannes d'isolement) par le contact de fin de course de la vanne d'isolement.

■ Fonctionnement avec brûleur 2 allures

- La température d'eau dans la chaudière est maintenue à 50 °C ou plus ; La première allure doit être réglée au minimum à 30 % de l'allure nominale.
- Fonctionnement en basse température modulée (température de départ minimale : 40 °C) ; La première allure doit être réglée au minimum à 50 % de l'allure nominale.

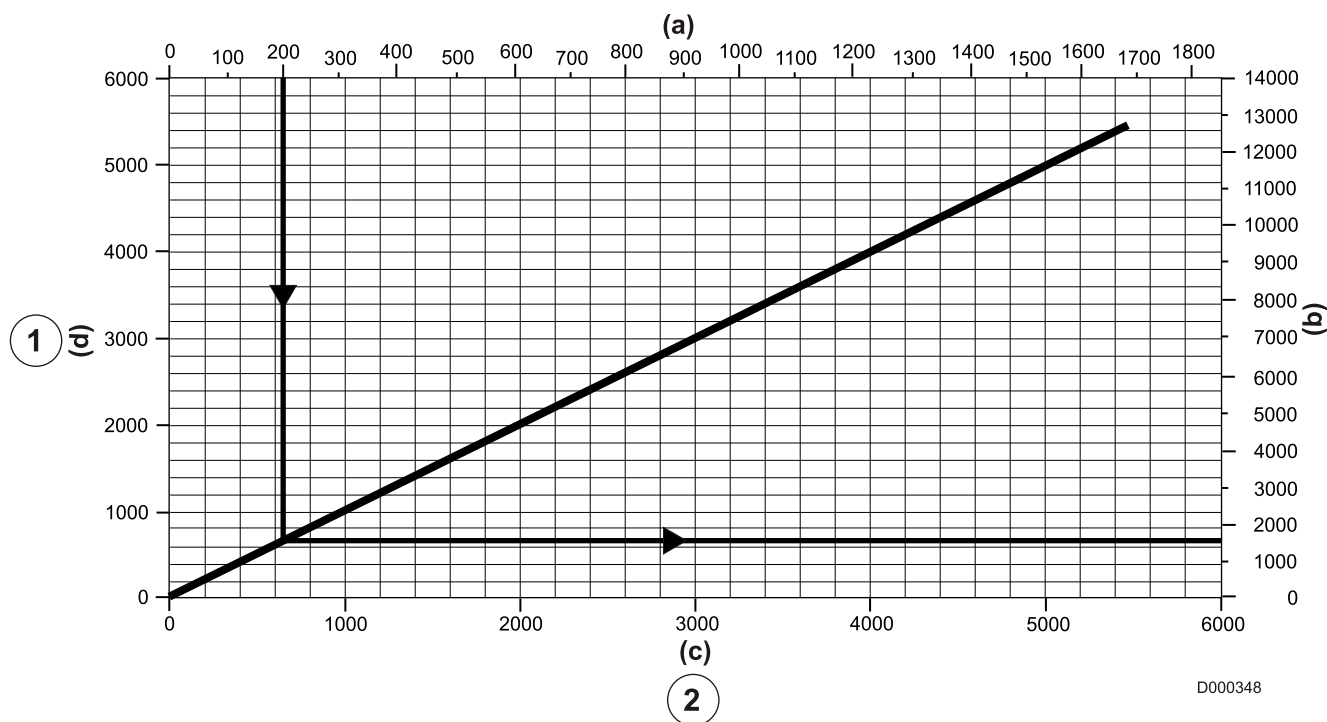
■ Fonctionnement avec brûleur modulant

- La température d'eau dans la chaudière est maintenue à 50 °C ou plus ; Le brûleur peut moduler jusqu'à 30 % de l'allure nominale.
- Fonctionnement en basse température modulée (température de départ minimale : 40 °C) ; Le brûleur peut moduler jusqu'à 50 % de l'allure nominale.

4.5.4 Soupape de sécurité

La soupape de sécurité doit être raccordée au départ de la chaudière, sans qu'aucune vanne ni clapet ne soit interposé entre elle et la chaudière.

■ Débit minimal de la soupape de sécurité en fonction de la puissance utile maximale de la chaudière




- ① Débit soupape
 ② Puissance utile chaudière
 Unité (a) = kW
 (b) = lb/h
 (c) = MBtu/h
 (d) = kg/h

Exemple de lecture du diagramme

La puissance utile maximale de la chaudière est de 200 kW.

Le débit minimal de la soupape de sécurité doit être de 700 kg/h.

4.5.5 Raccordement du circuit eau sanitaire

 Voir : Notice du préparateur d'eau chaude sanitaire.

4.6 Raccordement à la cheminée

Les performances élevées des chaudières modernes, leur utilisation dans des conditions particulières liées à l'évolution des technologies (par ex. : fonctionnement en basse température modulée) conduisent à l'obtention de très basses températures de fumées (<160°C).

Pour cette raison :

- Pour éviter les risques de détérioration de la cheminée, utiliser des conduits conçus pour permettre l'écoulement des condensats qui peuvent résulter de ces modes de fonctionnement.
- Installer un té de purge en pied de cheminée.

La mise en place d'un modérateur de tirage est également recommandée.

4.6.1 Détermination du conduit de fumées

Pour la définition de la cheminée en section et en hauteur, se référer aux réglementations en vigueur. Les chaudières PK 450 étant des chaudières à foyer pressurisé étanche, la pression à la buse ne doit pas dépasser 0 mbar sauf précautions particulières d'étanchéité en cas de raccordement à un récupérateur/condenseur statique par exemple.

! Il est impératif, pour le bon fonctionnement de la chaudière, de respecter le tirage à la buse (= 0).

4.6.2 Raccordement au conduit de fumées

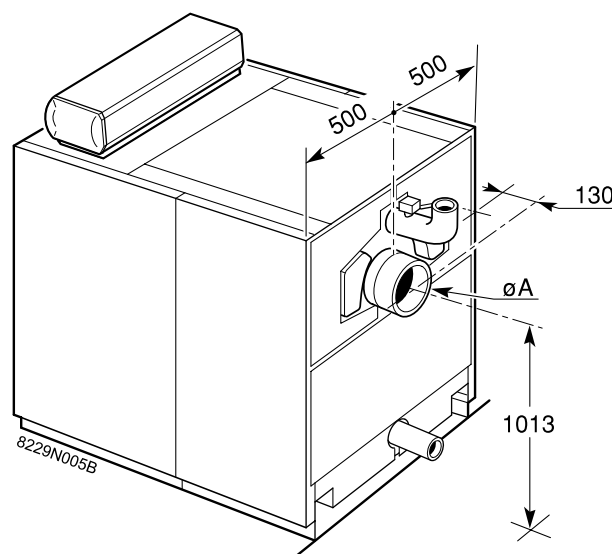
Le raccord devra être démontable et présenter des pertes de charges minimales, c'est-à-dire être le plus court possible et sans changement brusque de section.


Son diamètre doit toujours être au moins égal à celui de la buse de la chaudière, à savoir :

A : \varnothing 250 mm : pour les 8 à 10 éléments.

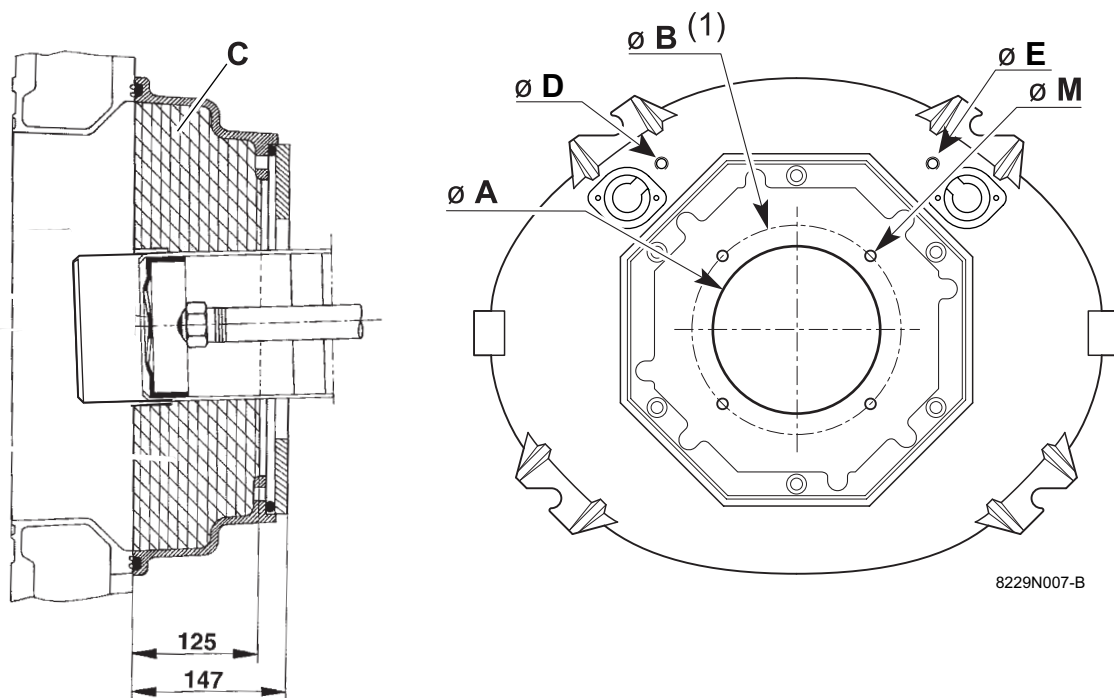
A : \varnothing 300 mm : pour les 11 à 14 éléments.

Prévoir sur le conduit de fumée une prise de mesure (trou \varnothing 10 mm) pour le réglage du brûleur (contrôle de combustion).



 Se reporter à la notice livrée avec le brûleur.

! Le turbulateur de la tête de brûleur doit se trouver au ras de l'isolation de la porte foyer.




C : Isolation porte foyer
D, E : Prise de mesure de pression

(1) Diamètre de fixation maxi :

- $\varnothing B$ maxi = 290 mm
- $\varnothing B$ maxi = 330 mm avec 4 fixations à 15° ou à 45°

$\varnothing A$	135	175	190	240	250	290
$\varnothing B$	170	200	220	270	325	330
$\varnothing D$	10	10	10	10	10	10
$\varnothing E$	10	10	10	10	10	10
$\varnothing M$	8	8	10	10	14	12

4.7 Raccordements électriques

 Se reporter à la notice du tableau de commande de la chaudière.

4.8 Remplissage de l'installation

Le remplissage doit s'effectuer à débit faible à un point bas en chaufferie afin de favoriser la purge de la totalité de l'air contenu dans la chaudière par le(s) point(s) haut(s) de l'installation.

Pour le remplissage, toutes les pompes (dont la (les) pompe(s) de recyclage) doivent être à l'arrêt.

! Ne pas faire d'appoint d'eau froide par le retour alors que la chaudière est chaude.

! **TRES IMPORTANT** : première mise en service après vidange partielle ou totale de l'installation : si toutes les purges d'air ne se font pas naturellement vers un vase d'expansion à l'air libre, l'installation doit comporter, en plus des purgeurs automatiques pouvant assurer à eux seuls l'élimination des gaz de l'installation en fonctionnement, des purgeurs manuels permettant de purger tous les points hauts de l'installation et de vérifier avant l'allumage du brûleur que l'installation remplie d'eau est bien purgée de l'air qu'elle contenait.

5 Mise en service



Voir :

- Notice du tableau de commande.
- Notice du brûleur.
- Notice du préparateur d'eau chaude sanitaire.

6 Arrêt de la chaudière

- ▶ Mettre l'interrupteur Marche/Arrêt sur **O**.
- ▶ Couper l'alimentation en gaz de la chaudière (le cas échéant).



Voir : Notice du tableau de commande.

6.1 Précautions à prendre en cas d'arrêt prolongé de la chaudière

- Faire ramoner soigneusement la chaudière et la cheminée.
- Nous recommandons également d'enlever le tuyau reliant la chaudière à la cheminée et de fermer la buse avec un tampon.
- Fermer toutes les portes et trappes de la chaudière pour éviter toute circulation d'air à l'intérieur.

6.2 Précautions à prendre en cas d'arrêt du chauffage entraînant des risques de gel

Nous conseillons d'utiliser un antigel bien dosé pour éviter la congélation de l'eau de chauffage.

A défaut, vidanger entièrement l'installation.

7 Contrôle et entretien

7.1 Maintenance de l'installation

7.1.1 Niveau d'eau

Vérifier régulièrement le niveau d'eau de l'installation et le compléter s'il y a lieu en évitant une entrée brutale d'eau froide dans la chaudière lorsqu'elle est chaude.

L'utilisation d'un remplissage automatique est vivement déconseillée.

Cette opération ne doit être effectuée que quelques fois par saison de chauffe avec de très faibles apports d'eau; au-delà, chercher la fuite et y remédier.

7.1.2 Vidange

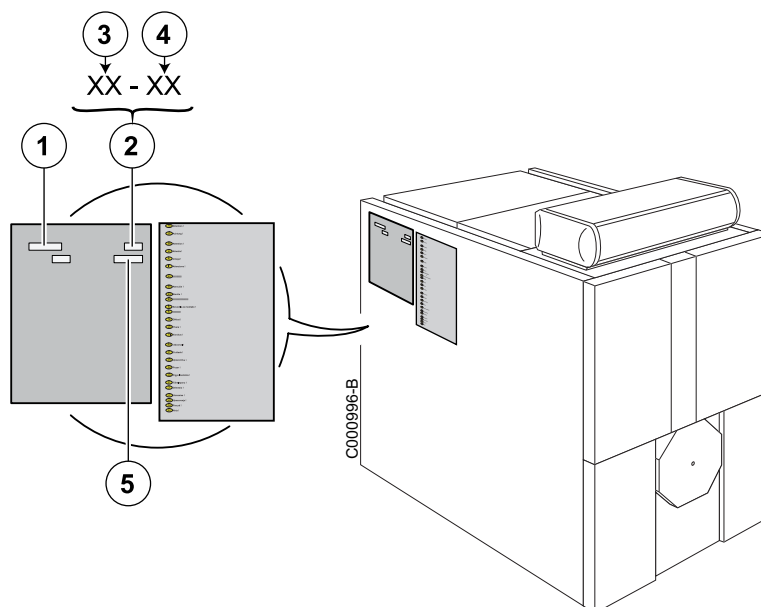
⚠ Il est déconseillé de vidanger une installation, sauf en cas de nécessité absolue.

Exemple : Absence de plusieurs mois avec risque de gel dans le bâtiment.

7.2 Plaquette signalétique

La plaquette signalétique, à apposer lors de l'installation de la chaudière, permet son identification exacte et indique ses principales caractéristiques.

- ① Type de chaudière
- ② Date de fabrication
- ③ Année de fabrication
- ④ Semaine de fabrication
- ⑤ N° de série de l'appareil



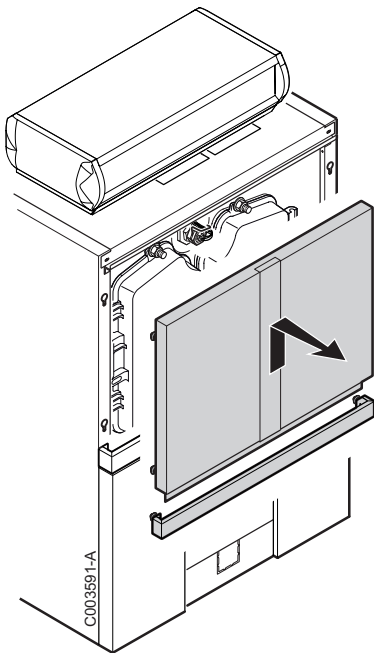
7.3 Maintenance de la chaudière

! Le bon rendement de la chaudière dépend de son état de propreté.

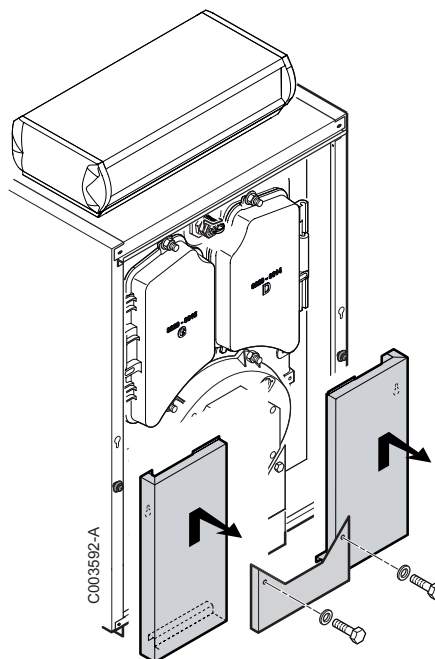
Le ramonage de la chaudière doit être effectué aussi souvent que nécessaire et **au moins, comme la cheminée, une fois par an** ou davantage selon la réglementation en vigueur ou les besoins de l'installation.

! Les opérations décrites ci-après doivent toujours être effectuées chaudière éteinte et alimentation électrique coupée.

7.3.1 Ramonage du circuit de fumées

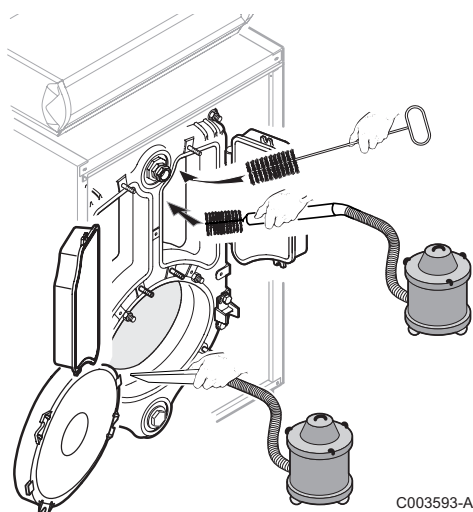


- Démontez le panneau avant supérieur.
- Démontez les panneaux inférieurs.
- Ouvrir les portes de ramonage (portes supérieures) en dévissant les 3 écrous à l'aide d'une clé de 19.
- Retirer les accélérateurs de convection des carreaux supérieurs.
- Ramoner soigneusement les carreaux à l'aide de la brosse livrée à cet effet.



- Brossez les accélérateurs de convection.
- Utiliser si possible un aspirateur.
- Remettre les accélérateurs de convection en place.
- Refermer les portes.

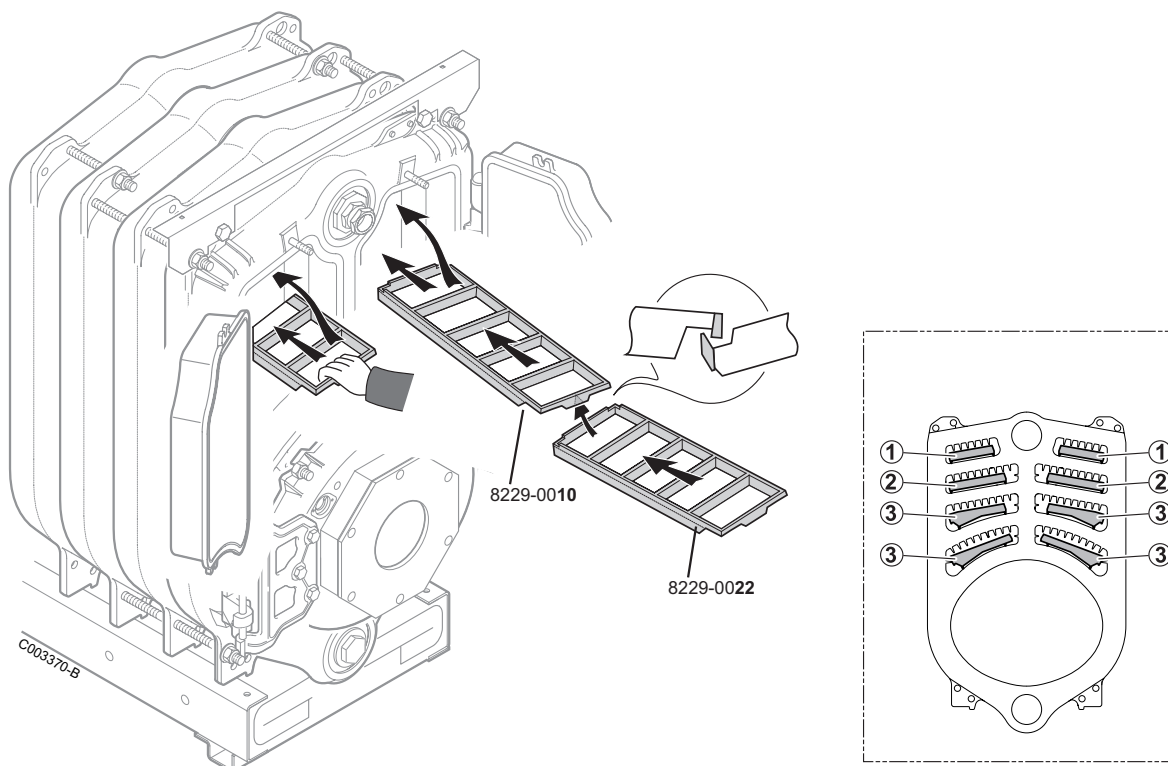
7.3.2 Entretien du foyer



- Ouvrir la porte foyer en dévissant les 4 écrous de fermeture.
- Brossez l'intérieur du foyer.
- Aspirer à l'aide d'un aspirateur les suies accumulées dans le foyer.
- Refermer la porte et remonter la façade avant.

7.3.3 Positionnement des accélérateurs de convection

- Remettre les accélérateurs de convection en place et les accrocher l'un dans l'autre avant de les engager à fond dans le carneau.
- Refermer les portes de ramonage.



⚠ Respecter l'ordre de montage donné dans le tableau.
Le numéro de pièce à 8 chiffres de l'accélérateur de convection est coulé dans la fonte.

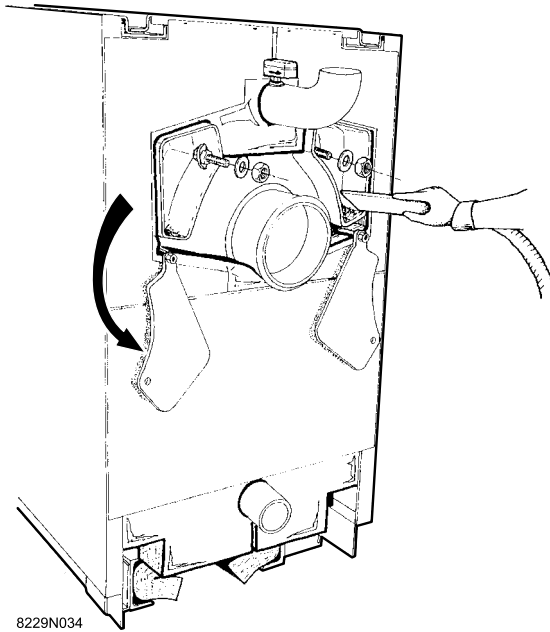
■ Chaudières pour les pays suivants : France, Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, Estonie, Luxembourg, Pologne, Portugal, République tchèque, Serbie, Slovénie, Suisse

Chaudière		PK 450-8	PK 450-9 - PK 450-10	PK 450-11 - PK 450-12	PK 450-13 - PK 450-14
Carneaux supérieurs	①	D'abord 8229-0010, ensuite 8229-0022	2 x 8229-0010	D'abord 2 x 8229-0010, ensuite 1 x 8229-0022	3 x 8229-0010
Carneaux centraux	②	D'abord 8229-0011, ensuite 8229-0023	2 x 8229-0011	D'abord 2 x 8229-0011, ensuite 1 x 8229-0023	3 x 8229-0011
Carneaux inférieurs	③	D'abord 8229-0012, ensuite 8229-0024	2 x 8229-0012	D'abord 2 x 8229-0012, ensuite 1 x 8229-0024	3 x 8229-0012

■ Chaudières pour les pays suivants : Bulgarie, Chine, Chypre, Danemark, Finlande, Grèce, Norvège, Roumanie, Russie, Suède, Tunisie

Chaudière		PK 450-8	PK 450-9 - PK 450-10	PK 450-11	PK 450-12	PK 450-13 - PK 450-14
Carneaux supérieurs	①	D'abord 8229-0010, ensuite 8229-0022	2 x 8229-0010	D'abord 2 x 8229-0010, ensuite 1 x 8229-0022	D'abord 2 x 8229-0010, ensuite 1 x 8229-0022	3 x 8229-0010
Carneaux centraux	②	D'abord 8229-0011, ensuite 8229-0023	2 x 8229-0011	D'abord 2 x 8229-0011, ensuite 1 x 8229-0023	D'abord 2 x 8229-0011, ensuite 1 x 8229-0023	3 x 8229-0011
Carneaux inférieurs	③	D'abord 8229-0012, ensuite 8229-0024	2 x 8229-0012	D'abord 2 x 8229-0012, ensuite 1 x 8229-0024	2 x 8229-0012	2 x 8229-0012

7.3.4 Nettoyage de la boîte à fumée



Pour cela :

- Ouvrir les tampons de ramonage gauche et droit de la boîte à fumée (2 écrous H 12 + rondelles plates avec une clé de 19) et sortir la suie qui a pu s'accumuler à l'aide d'un aspirateur.
- Remonter les tampons de ramonage.

7.3.5 Ramonage chimique

■ Principe général

Le ramonage des chaudières est traditionnellement réalisé mécaniquement. Il existe actuellement des méthodes de ramonage chimique qui facilitent ces travaux d'entretien.

Un réactif chimique est appliqué sur les surfaces d'échange de la chaudière.

Après application, la réaction est complétée par une mise à feu du brûleur. Les dépôts initiaux sont neutralisés et pyrolysés. Les résidus pulvérulents restants sont faciles à extraire par le brossage ou par aspiration.

■ Les produits

Le produit doit être adapté aux chaudières à corps en fonte. Différents fabricants proposent des produits sous forme de concentré liquide ou d'aérosol.

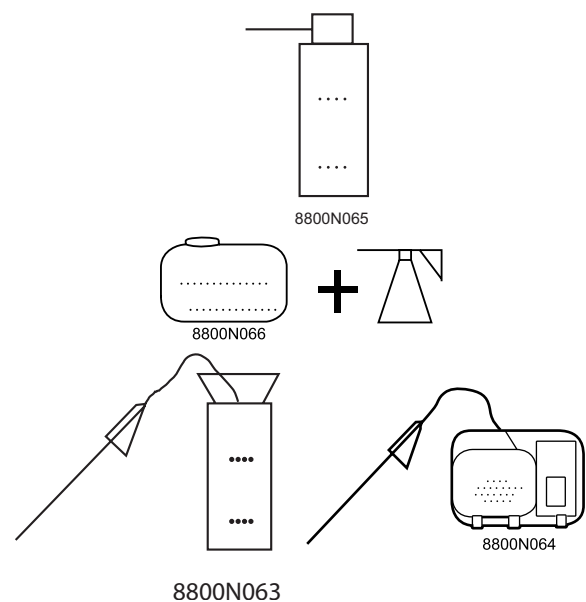
Les aérosols sont conditionnés en bombe de 0.5 à 1 l permettant le traitement d'une chaudière domestique. Se référer aux instructions fournies avec le produit.

Les produits liquides sont disponibles en bidons de 1 à 50 l. Ces liquides concentrés sont dilués avant application avec un pulvérisateur.

Les pulvérisateurs existent sous diverses formes adaptées à l'usage prévu :

- Pulvérisateur de faible capacité (2 ou 3 l) avec réservoir incorporé pour petites chaudières et fréquence modérée. Mise en pression manuelle du réservoir.
- Pulvérisateur de 5 l avec réservoir séparé, lance et tube de liaison. Les lances permettent une application aisée en fond de foyer. Mise en pression manuelle du réservoir.

- Pulvérisateur assisté par moteur de mise en pression avec réservoir, lance et tube de liaison. Ces pulvérisateurs sont utilisés pour des usages intensifs.



■ Mode opératoire

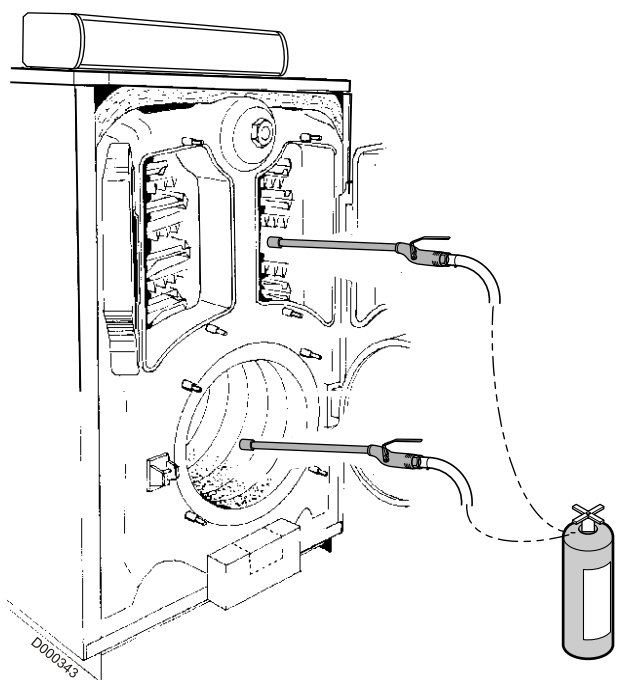
Le mode opératoire repris correspond aux cas standards d'utilisation. Se reporter aux instructions du fabricant pour les conseils spécifiques au produit employé.

■ Application

- En fonction du produit, la chaudière doit être froide ou en température. Se référer aux instructions fournies avec le produit.
- Application directe sur les surfaces d'échange avec les bombes aérosols.
- Les concentrés sont dilués dans des proportions de 1/5 à 1/20 (en fonction du produit et de l'état de la chaudière).
- L'application au pulvérisateur s'effectue en partie supérieure de la chaudière et sur les parois du foyer. Les surfaces sont mouillées mais non lavées. Il n'est pas nécessaire de pénétrer avec le pulvérisateur entre les surfaces d'échange.
- Un volume d'un litre de solution diluée est généralement utilisé pour 1 m² de surface d'échange (chaudière domestique), soit de 0.05 à 0.2 l de concentré.

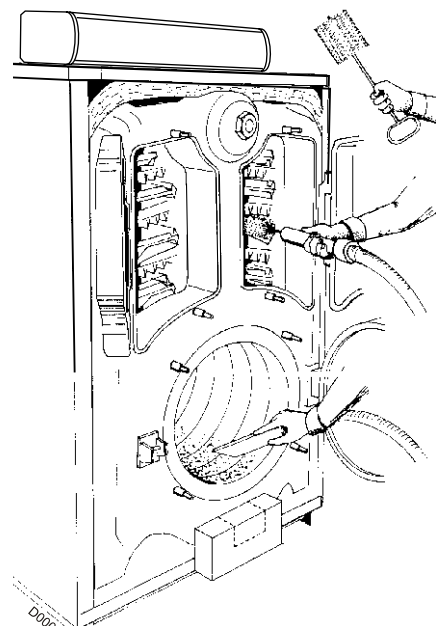
■ Mise à feu

La mise à feu du brûleur est effectuée après un temps de pénétration du produit de 2 à 5 min. Se référer aux instructions fournies avec le produit.



■ Nettoyage

- Enlever les accélérateurs de convection.
- Un brossage léger permet d'enlever les résidus pulvérulents subsistant après combustion. Les résidus pulvérulents restants sont faciles à extraire par le brossage ou par aspiration. Pour certains produits, une courte application après nettoyage permet d'obtenir un effet préventif limitant les dépôts sur les surfaces d'échange.
- Remettre les accélérateurs de convection en place.
- Refermer la porte foyer.
- Effectuer l'entretien du brûleur.
- Remonter la façade avant.



7.4 Nettoyage de l'habillage

Utiliser exclusivement de l'eau savonneuse et une éponge. Rincer à l'eau claire et sécher avec une peau de chamois ou un chiffon doux.

7.5 Entretien du brûleur

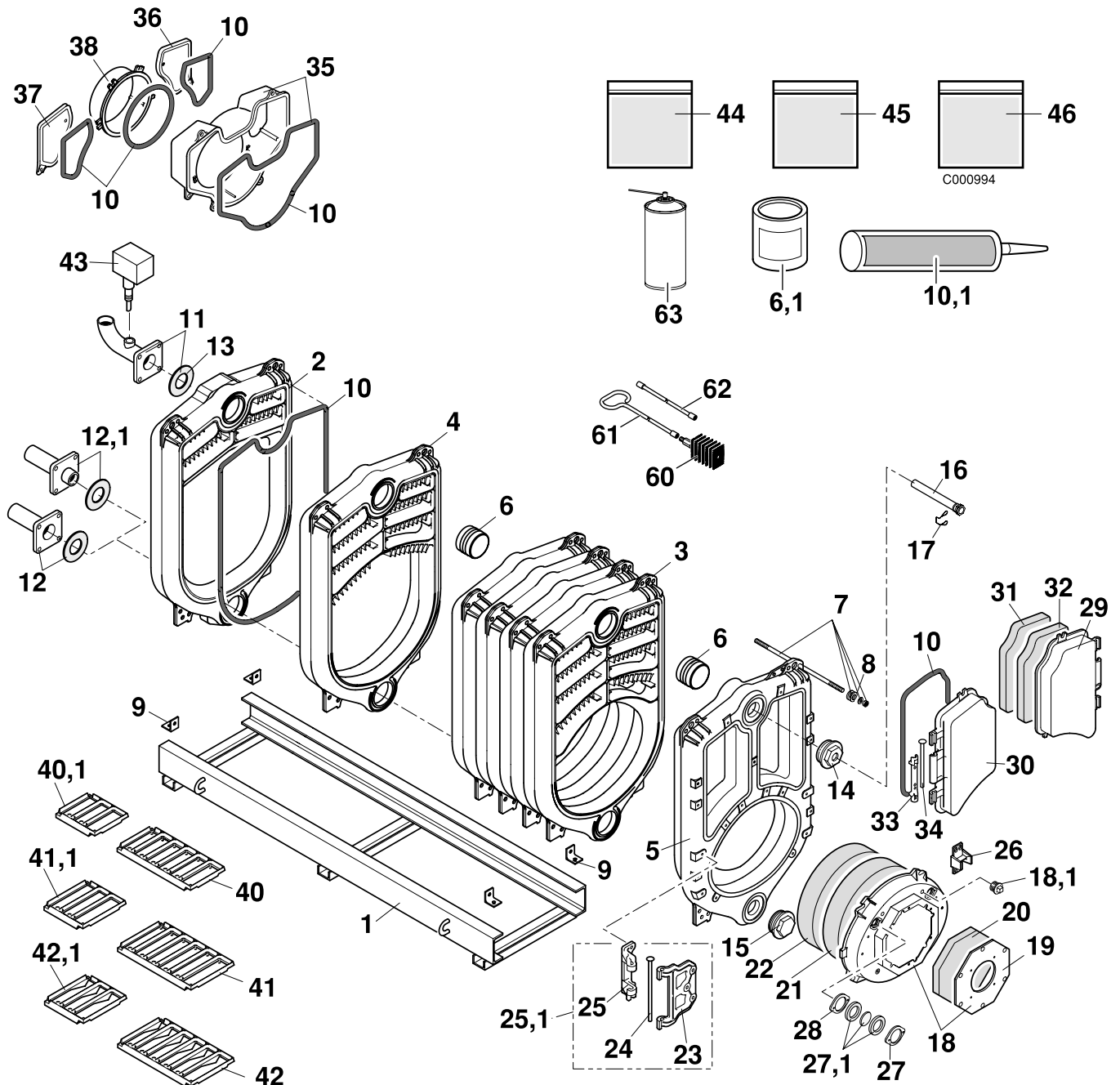
 Se reporter à la notice livrée avec le brûleur.

8 Pièces de rechange - PK 450

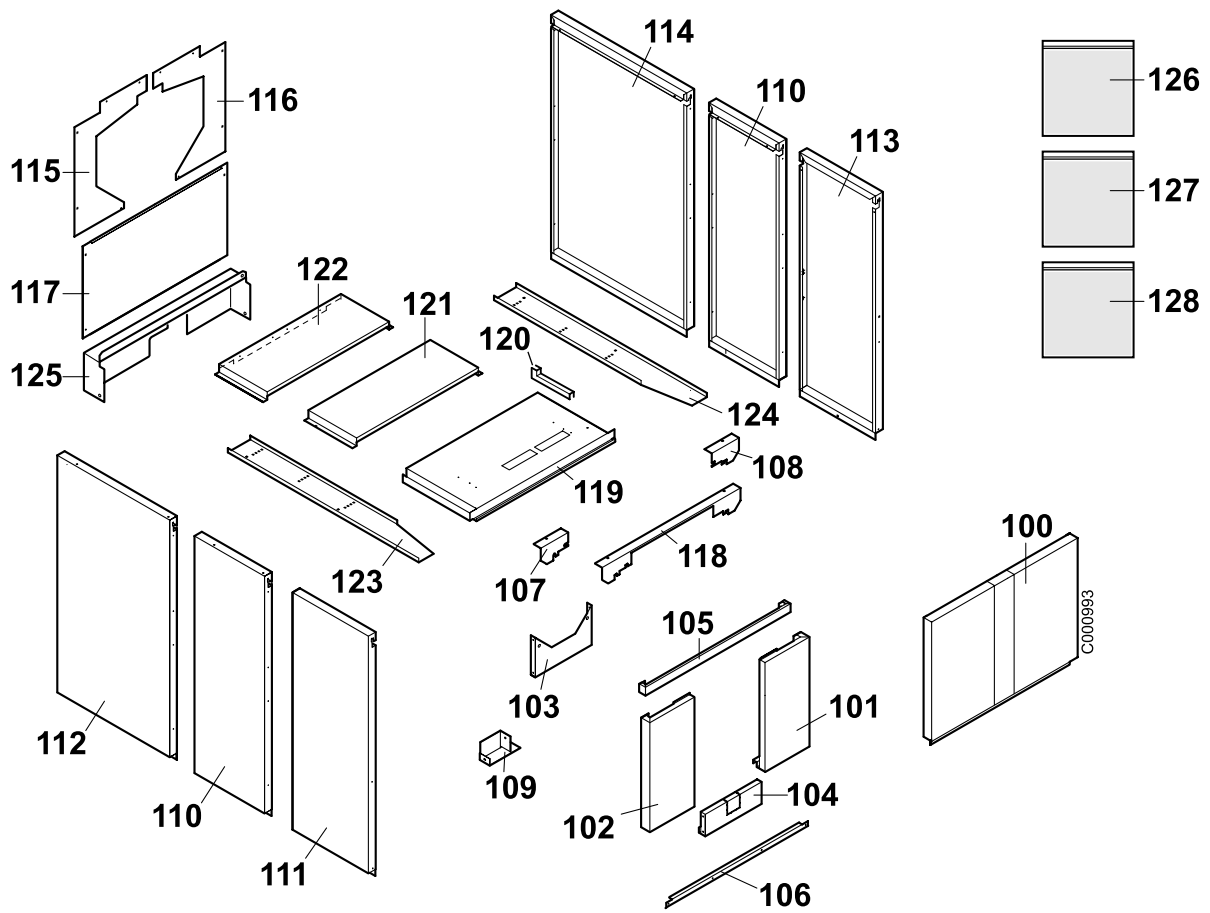


Pour commander une pièce de rechange, indiquer le numéro de référence situé en face du repère désiré.

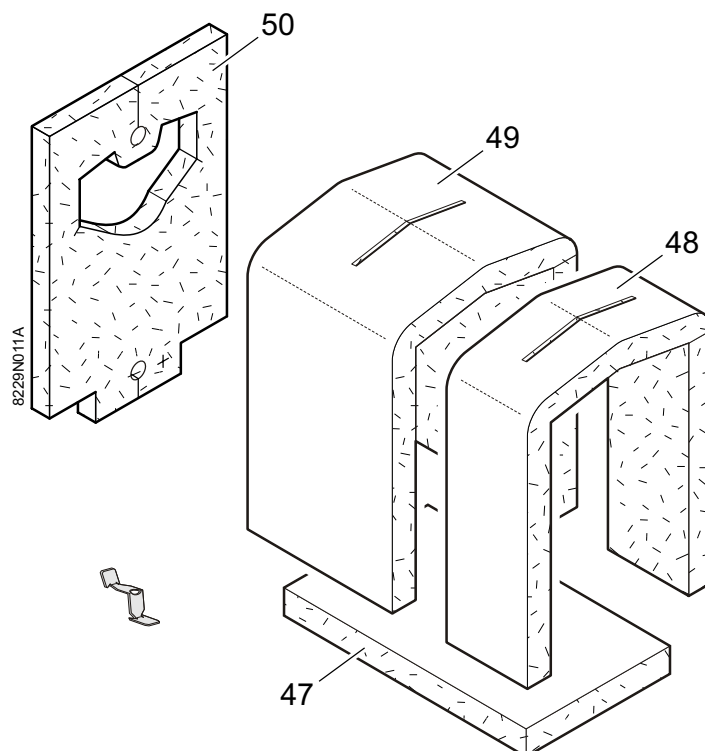
Corps de chaudière + Autres




Habillage

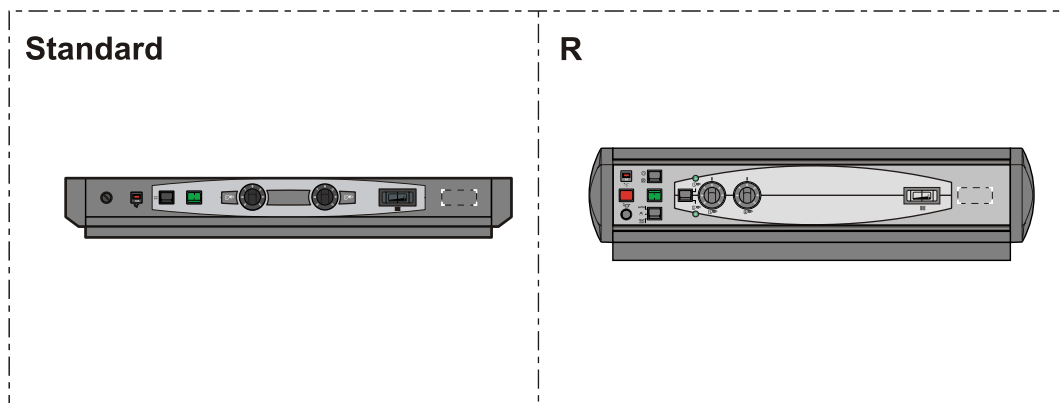


Isolation corps



Tableaux de commande

 Consulter la liste des pièces de rechange de la notice du tableau



Repères	Code	Désignation
Corps de chaudière + Accessoires		
Châssis		
1	300010442	Châssis complet 7-8 éléments
1	300010443	Châssis complet 9-10 éléments
1	300010444	Châssis complet 11-12 éléments
1	300010445	Châssis complet 13-14 éléments
2	602212	Élément arrière complet
3	602213	Élément intermédiaire normal
4	124609	Élément intermédiaire spécial
5	602211	Élément avant complet
6	601015	Nipple
6.1	122666	Produit de graissage des nipples
7	124610	Tige d'assemblage 425 mm
7	124611	Tige d'assemblage 620 mm
7	124612	Tige d'assemblage 784 mm
8	601021	Ressort
9	124613	Equerre de fixation
10	121870	Cordon ø 10 mm fibre de verre (mètre)
10.1	603151	Tube de mastic silicone
11	124614	Tube départ + joint 7 à 10 éléments
11	124615	Tube départ + joint 11 à 14 éléments
12	601040	Collecteur retour + joint 7 à 10 éléments
12.1	124616	Collecteur retour + joint 11 à 14 éléments
13	601042	Joint 162x120x4
14	600690	Bouchon 2" 1/2 avec orifice 1/2"
15	600689	Bouchon plein 2" 1/2
16	601024	Doigt de gant
17	120166	Ressort pour doigt de gant
18	124617	Porte foyer pleine complète
18	124809	Porte foyer 10 mm complète avec orifice sur demande
18.1	124811	Bouchon 1/4"
19	122563	Plaque pleine pour porte foyer
19	124812	Plaque pour porte foyer avec orifice ø 135
19	124620	Plaque pour porte foyer avec orifice ø 175
19	124813	Plaque pour porte foyer avec orifice ø 190
19	124814	Plaque pour porte foyer avec orifice ø 240
19	124621	Plaque pour porte foyer avec orifice ø 250
19	124815	Plaque pour porte foyer avec orifice ø 290
19	124816	Plaque pour porte foyer avec orifice sur demande
20	124622	Isolation rehausse
21	122471	Protection porte foyer
22	122472	Isolation porte foyer
23	8229-0020	Charnière rapportée
24	124624	Axe pour porte foyer
25	124625	Charnière pour porte foyer

Repères	Code	Désignation
25.1	124626	Ensemble charnières
26	124627	Rampe
27	700397	Bride regard
27.1	121128	Viseur de flamme + joints
28	124628	Joint viseur de flamme
29	124629	Porte de ramonage droite complète
30	124630	Porte de ramonage gauche complète
31	124631	Isolation porte de ramonage
32	124632	Protection porte de ramonage
33	124633	Charnière pour porte de ramonage
34	124634	Axe pour porte de ramonage
35	124635	Boîte à fumées complète
36	124636	Tampon de ramonage droit complet
37	124637	Tampon de ramonage gauche complet
38	124638	Buse de fumées ø 250 - 7 à 10 éléments
38	124639	Buse de fumées ø 250 - 11 à 14 éléments
40	124648	Accélérateur de convection supérieur largeur 190 mm
40.1	124649	Accélérateur de convection supérieur complémentaire largeur 190
41	124650	Accélérateur de convection supérieur largeur 240 mm
41.1	124651	Accélérateur de convection supérieur complémentaire largeur 240
42	124652	Accélérateur de convection inférieur
42.1	124653	Accélérateur de convection inférieur complémentaire
Contrôleurs de débits (France + Allemagne)		
43	700380	Contrôleur de débit PK 450-7
43	700255	Contrôleur de débit PK 450-8
43	124642	Contrôleur de débit PK 450-9
43	124643	Contrôleur de débit PK 450-10
43	124644	Contrôleur de débit PK 450-11
43	124645	Contrôleur de débit PK 450-12
43	124646	Contrôleur de débit PK 450-13
43	124647	Contrôleur de débit PK 450-14
Isolation corps		
47	124654	Isolation inférieure corps - 7 et 8 éléments
47	124655	Isolation inférieure corps - 9 et 10 éléments
47	124656	Isolation inférieure corps - 11 et 12 éléments
47	124657	Isolation inférieure corps - 13 et 14 éléments
48	124658	Isolation avant corps largeur 500 mm

Repères	Code	Désignation
49	124659	Isolation corps largeur 520 mm
49	124660	Isolation corps - Longueur 600 mm
49	124661	Isolation corps - Longueur 800 mm
49	124662	Isolation corps - Longueur 900 mm
50	124663	Isolation arrière
Autres		
60	124729	Brosse
61	124730	Tige de brosse 1300 mm
62	124731	Rallonge pour tige de brosse 650 mm
63	9434-5103	Bombe de peinture retouches - Blanc
63	126581	Bombe de peinture retouches - gris anthracite
Habillage		
	100013270	Habillage (pièces communes) - Colis MH1
	100007214	Habillage pièces variables - Colis MP2
	100007215	Habillage pièces variables - Colis MP3
	100007216	Habillage pièces variables - Colis MP4
	100007217	Habillage pièces variables - Colis MP5
100	200015306	Panneau avant supérieur complet
101	124683	Panneau avant inférieur droit complet
102	124684	Panneau pour porte foyer
103	124685	Panneau avant inférieur gauche complet
104	124686	Cache chasse-boue
105	124687	Support de l'habillage avant complet
106	124688	Traverse avant inférieure
107	124689	Support d'habillage supérieur gauche
108	603145	Support d'habillage supérieur droit
109	124690	Support d'habillage inférieur
110	124691	Panneau latéral gauche ou droit largeur 480 mm
111	200007422	Panneau latéral gauche avant complet
112	124693	Panneau latéral gauche complet largeur 770 mm
112	124694	Panneau latéral gauche complet largeur 610 mm
112	124695	Panneau latéral gauche complet largeur 930 mm
113	200007421	Panneau latéral droit avant complet
114	124697	Panneau latéral droit complet largeur 610 mm
114	124698	Panneau latéral droit complet largeur 770 mm
114	124699	Panneau latéral droit complet largeur 930 mm
115	124700	Panneau arrière supérieur gauche complet
116	124701	Panneau arrière supérieur droit complet
117	124702	Panneau arrière inférieur
118	124703	Traverse supérieure complète
119	700528	Chapiteau avant complet
120	124705	Profil caoutchouc pour passage de câbles
121	124706	Chapiteau intermédiaire complet
122	124707	Chapiteau arrière complet largeur 170 mm

Repères	Code	Désignation
122	124708	Chapiteau arrière complet largeur 330 mm
122	124709	Chapiteau arrière complet largeur 490 mm
123	8229-8818	Chemin de câbles gauche complet PK 450-7
123	124711	Chemin de câbles gauche complet PK 450-8
123	124712	Chemin de câbles gauche complet PK 450-9
123	124713	Chemin de câbles gauche complet PK 450-10
123	124714	Chemin de câbles gauche complet PK 450-11
123	124715	Chemin de câbles gauche complet PK 450-12
123	124716	Chemin de câbles gauche complet PK 450-13
123	124717	Chemin de câbles gauche complet PK 450-14
124	8229-8826	Chemin de câbles droit complet PK 450-7
124	124719	Chemin de câbles droit complet PK 450-8
124	124720	Chemin de câbles droit complet PK 450-9
124	124721	Chemin de câbles droit complet PK 450-10
124	124722	Chemin de câbles droit complet PK 450-11
124	124723	Chemin de câbles droit complet PK 450-12
124	124724	Chemin de câbles droit complet PK 450-13
124	124725	Chemin de câbles droit complet PK 450-14
125	125387	Panneau arrière inférieur complémentaire
126	124726	Sachet visserie pièces communes
127	124727	Sachet visserie pièces variables CS11
128	124728	Sachet visserie pièces variables CS13
Tableau de commande		
112	100004380	Tableau standard - S3
112	100004381	Tableau R

Table des matières

1 Informations spécifiques	3
1.1 Recommandations	3
1.2 Données techniques	3
1.3 Mise au rebut et recyclage	4

1 Informations spécifiques

1.1 Recommandations



Remarque

Seules des personnes qualifiées sont autorisées à procéder au montage, à l'installation et à l'entretien de l'installation.

1.2 Données techniques

Tab.1 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage des locaux par chaudière

			PK450-8	PK450-9
Chaudière à condensation			Non	Non
Chaudière basse température ⁽¹⁾			Oui	Oui
Chaudière de type B1			Non	Non
Dispositif de chauffage des locaux par cogénération			Non	Non
Dispositif de chauffage mixte			Non	Non
Puissance thermique nominale	<i>Prated</i>	kW	310	370
Production de chaleur utile à la puissance thermique nominale et en régime haute température ⁽²⁾	P_4	kW	310,0	370,0
Production de chaleur utile à 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température ⁽¹⁾	P_1	kW	88,6	88,5
Efficacité utile à la puissance thermique nominale et en régime haute température ⁽²⁾	η_4	%	86,9	87,0
Efficacité utile à 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température ⁽¹⁾	η_1	%	90,4	90,7
Consommation d'électricité auxiliaire				
Pleine charge	<i>elmax</i>	kW	1,006	1,006
Charge partielle	<i>elmin</i>	kW	0,493	0,493
Mode veille	P_{SB}	kW	0,006	0,006
Autres caractéristiques				
Pertes thermiques en régime stabilisé	P_{stby}	kW	0,306	0,318
Émissions d'oxydes d'azote	NO _x	mg/kWh	136	150
Paramètres techniques obtenus en association avec le brûleur suivant :			OES 355 LZ	OES 441 LZ
<p>(1) Par basse température, on entend une température de retour (à l'entrée du dispositif de chauffage), de 30 °C pour les chaudières à condensation, de 37 °C pour les chaudières basse température et de 50 °C pour les autres dispositifs de chauffage.</p> <p>(2) Par régime haute température, on entend une température de retour de 60 °C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température d'alimentation de 80 °C à la sortie du dispositif de chauffage.</p>				



Voir

Paramètres techniques relatifs aux pays listés dans le paragraphe 3.3.1 de la notice.



Voir

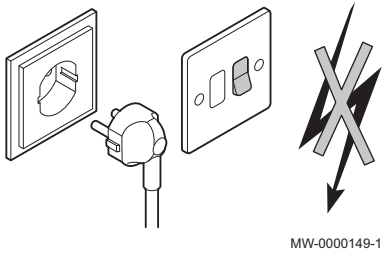
La quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.

1.3 Mise au rebut et recyclage

Fig.1 Recyclage



Fig.2 Coupure de l'alimentation électrique



Avertissement

Le démontage et la mise au rebut de la chaudière doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Procéder comme suit pour le démontage de la chaudière :

1. Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
2. Fermer le dispositif d'alimentation de combustible en amont de la chaudière.
3. Débrancher les câbles des éléments électriques.
4. Couper l'alimentation en eau.
5. Vidanger l'installation.
6. Déposer le flexible de purge d'air au-dessus du siphon.
7. Déposer le siphon.
8. Déposer les conduits air / fumées.
9. Débrancher tous les tuyaux situés sous la chaudière.
10. Rebuter ou recycler la chaudière.

OERTLI THERMIQUE S.A.S.



FR



Direction des Ventes France
Z.I. de Vieux-Thann
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018
F-68801 Thann Cedex

www.oertli.fr

Assistance Technique PRO

N° Indigo 0 825 825 636
0,15 € TTC / MN

☎ 03 89 37 69 35

✉ assistance.technique@oertli.fr

OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH

DE



Raiffeisenstraße 3
D-71696 MÖGLINGEN

☎ 07141 24 54 0 (Zentrale)

☎ 07141 24 54 40 (Ersatzteilwesen)

☎ 07141 24 54 88

✉ info@oertli.de

www.oertli.de

REMEHA NV/SA

BE



Koralenhoeve 10
B-2160 WOMMELGEM

☎ +32 (0)3 230 71 06

☎ +32 (0)3 354 54 30

✉ info@remeha.be

www.remeha.be

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG WALTER MEIER (Climat Suisse) S.A.

CH



Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 44 24

ServiceLine +41 (0) 800 846 846

☎ +41 (0) 44 806 44 25

✉ ch.klima@waltermeier.com

www.waltermeier.com

Z.I. de la Veyre, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1

☎ +41 (0) 21 943 02 22

ServiceLine +41 (0) 800 846 846

☎ +41 (0) 21 943 02 33

✉ ch.climat@waltermeier.com

www.waltermeier.com

© Droits d'auteur

Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schémas électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable.

Sous réserve de modifications.

16/03/2016



300019407-001-03

OERTLI THERMIQUE S.A.S.

Z.I. de Vieux-Thann
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018
F-68801 Thann Cedex